

Airflex Betriebshandbuch

Bitte lies dieses Betriebshandbuch vor deinem ersten Flug mit dem Airflex.

Danke...

Danke, dass du dich für den Airflex entschieden hast. Wir sind zuversichtlich, dass du mit diesem Paramotor Gleitschirm unzählige glückliche Flugerlebnisse und große Fortschritte in deiner Pilotenkarriere machen wirst. Dieses Betriebshandbuch enthält all die Informationen, die du zum Fliegen und für die Wartung deines Gleitschirms benötigst. Genaue Kenntnis deines Fluggerätes und deiner gesamten Ausrüstung hilft dir sicher zu fliegen und immer das Beste aus deinen Flügen zu machen.

Bitte gib dieses Handbuch an den nächsten Besitzer deines Motorgleitschirms weiter, wenn du ihn verkaufst.

Wir wünschen dir glückliche Flüge und immer eine sichere Landung!

Dein GIN Team

Wichtiger Sicherheitshinweis

Als Käufer dieses Produktes und Pilot mit Motorflugberechtigung übernimmst du die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit dem motorisierten Gleitschirmfliegen verbunden sind, einschließlich Verletzung und Tod. Unsachgemäße Verwendung oder Missbrauch von GIN Gliders Fluggeräten erhöht dieses Risiko beträchtlich. Weder GIN Gliders noch der Verkäufer von GIN Gleitschirmflugausrüstung kann für persönlichen Schaden oder Schaden, der Dritten zugefügt wurde, verantwortlich gemacht werden. Wenn im Zusammenhang mit der Benutzung dieses Gleitschirms irgendwelche Fragen auftreten sollten, dann wende dich bitte an deinen Fluglehrer für motorisiertes Gleitschirmfliegen, GIN Verkäufer oder Importeur in deinem Land.

Inhalt

1. GIN Gliders

GIN Gliders wurde 1998 von dem Gleitschirm-Designer und Wettkampfpiloten GIN Seok Song und seinem Team von Ingenieuren und Testpiloten gegründet.

Gin's Philosophie ist einfach zu beschreiben: Gleitschirme zu entwickeln, die er und jeder andere Pilot gerne fliegen. Diese Philosophie gilt gleichermaßen für den Airflex und auch für den Spitzen-Wettkampfschirm, den Boomerang. Kein GIN Gleitschirm geht in Produktion, bevor nicht Gin selbst mit ihm völlig zufrieden ist.

Gin hat über 20 Jahre Erfahrung mit dem Design und der Produktion von Gleitschirmen und er wird dabei unterstützt von einem ebenso erfahrenen Team in seiner Firma in Korea, wie auch von seinem weltweiten Netzwerk von professionellen Importeuren und Händlern. „GIN Team Piloten" dominieren den Gleitschirm Weltcup seit 1998 und haben darüber hinaus unzählige andere Wettbewerbe, Weltcups, Weltmeisterschaften und nationale Titel gewonnen. Der hohe Standard und das Wissen und Können der Experten um Gin, die mit Hingabe und Professionalität ihre Arbeit tun, gibt dir die Gewissheit das bestmögliche Produkt und den besten after sales Service zu bekommen, den es gibt.



2. Einführung: der Airflex

Der Airflex ist ein neues Konzept eines motorisierten Gleitschirms für fortgeschrittene Einsteiger. Die Konstrukteure Gin Seok Song und Mike Campbell-Jones haben ihren langjährigen Erfahrungsschatz genutzt um einen Gleitschirm zu schaffen, der perfekt zu den Bedürfnisse des modernen Piloten passt.

Der Airflex bietet einzigartige Sicherheit in Verbindung mit präzisem Handling. Dies ermöglicht dem Piloten seinen Flug zu genießen und alle Eindrücke genau wahrzunehmen und so einen aktiven Flugstil zu entwickeln. Der Pilot lernt die vielen unterschiedlichen Zustände und Bewegungen der Luftmasse kennen, wird mit ihnen vertraut und erzielt schnelle Fortschritte bei der Entwicklung seiner Fähigkeiten. Der Airflex erlaubt dir das Vergnügen des freien und motorisierten Fliegens in vollen Zügen zu genießen ohne deine Sicherheit jemals in Frage zu stellen.

Für Piloten, die…

Der Airflex ist idealer Gleitschirm für fortgeschrittene Einsteiger. Er eignet sich aber auch für erfahrene Piloten, welche in unregelmäßigen Abständen fliegen und einen Gleitschirm mit guter Leistung bei maximaler Sicherheit suchen.

Der Airflex eignet sich für alle Arten des Fliegens, von den ersten Schritten in der Flugschule für motorisierten Gleitschirmsport bis hin zu langen Streckenflügen.

Ein führendes Design

Gin und Mike erreichten beim Airflex bedeutende Fortschritte im Vergleich zu anderen Reflexgleitschirmen auf dem Markt. Die Leistung, die Starteigenschaften und auch das Handling konnten ohne Einschnitte bei der Sicherheit verbessert werden.

Das neue Profil der Flügelenden verbessert die Leistung und verringert den induzierten Luftwiderstand. Neu sind auch doppelte Verstärkungen an der Eintrittskante für bessere Starteigenschaften, höhere Leistung und länger Haltbarkeit. Die Geometrie der Bremsleinen wurde um eine zusätzliche Galerieleine erweitert. Der Flügel lässt sich dadurch noch präziser steuern.

Wenn auch der Airflex für den gewöhnlichen Gleitschirmflug konstruiert wurde – ein Reflexanschnitt bewirkt den Effekt eines Höhenruders. Das Aufhängegewicht ist nicht mehr der einzige Faktor für Stabilität. Der Flügel sorgt eigenständig für sein positives Nickverhalten, Steigen bzw. Sinken in Thermik und Turbulenz. Während der Pilot nur geringe Steuerkräfte für die Stabilität der Kappe über seinem Kopf benötigt.

Das System der Trimmer ermöglicht dir die hintere Flügelfläche zu heben, dadurch verringerst du die Flügeltiefe und -fläche um ca. 30%. Das gibt dem Schirm eine höhere Flächenbelastung und höhere Geschwindigkeit ohne den Anstellwinkel zu verändern.

Der Angriffspunkt der aerodynamischen Luftkräfte verschiebt sich ein Stück nach vor, dies bewirkt ein Plus an Nickstabilität. Die Umverteilung der Aufhängelast gibt dem Flügel eine außerordentliche Tuckresistenz und erhöht den tragenden Teil der Streckung. Das Ergebnis ist

ein schnellerer und effizienterer Schirm im Motorflug und im Speed. Ähnlich einem herkömmlichen Motorfluggerät.

Wenn mehr Auftrieb bei geringerer Geschwindigkeit benötigt wird, kann der hintere Bereich der Kappe heruntergetrimmt und damit ein Reflexprofil mit Landeklappen erzielt werden. Der Airflex ändert dabei seine Eigenschaften und bringt ihn näher an einen konventionellen Gleitschirm mit einem feinen, sportlichen Handling, kurze und langsamen Starts und steilem Steigflug heran. Es ist so als ob man zwei Schirme in einem hätte.

Die Konstruktion

Die Festigkeit und Haltbarkeit deines Airflex wurde durch sorgsame Auswahl modernster Materialien und innovativer Konstruktion erreicht. Alle Materialien aus denen der Schirm besteht sind chargiert. Jeder Verarbeitungsschritt kann einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter und dem jeweiligen Qualitätsbeauftragten zugewiesen werden. Ober- und Unterseite des Flügels sind aus dem widerstandsfähigem Porcher-Sport Skytex 44/40 Gramm Tuch. Die Flügelenden, die Eintrittskante und die Hinterkante wurden mit einem Mix aus Mylar- und Kraftband verstärkt.

Alle Leinen sind aus Technora gefertigt, welche modernste Leinentechnologie und beste Qualität bietet. Kevlar and Dyneema Leinen sind sehr stark und flexibel. Dabei sind sie auch temperaturstabil und weniger schrumpfanfällig bei leichter Gewichtsbelastung. Die Leinen sind in drei Kategorien unterteilt: Galerieleinen, Gabelleinen und Stammleinen. Die Leinendurchmesser sind jeweils 0.6, 1.1, 1.3, 1.6 und 2.3 mm. Die Stammleinen haben die Leinen mit den größeren Durchmessern. Die Leinenschlösser (Maillon Rapide), welche die Stammleinen mit den Tragegurten verbinden sind aus hochglanzpoliertem Edelstahl. Dieser Edelstahl verhindert Korrosion und weist exzellente Festigkeit und Haltbarkeit auf.

Das Material der Tragegurte ist ein 1.2K/20mm starkes Polyestergewebe. Die Hauptaufhängungsschlaufen wurden mit CORDURA® verstärkt, um Abnutzungserscheinungen durch die Karabiner zu verhindern. Der Airflex wurde für die Anforderungen des motorisierten Gleitschirmsports entwickelt und kann im Neuzustand einen um 50% höheren Sicherheitsfaktor bei Überbelastung aufweisen. Er wurde konstruiert um 400 Stunden gemäß seinen Spezifikationen zu fliegen.

Die Herstellung

Alle GIN Gleitschirme werden in der firmeneigenen Produktionsstätte mit modernsten Verarbeitungstechniken und Maschinen hergestellt. Hochqualifiziertes Personal produziert jeden Gleitschirm mit größter Sorgfalt. Eine genaue Qualitätskontrolle wird nach jedem Verarbeitungsschritt ausgeführt und die Nachverfolgbarkeit der Herkunft aller Materialien ist gegeben. All diese Maßnahmen geben dir die Gewissheit mit dem besten und sichersten Flügel zu fliegen, den es in dieser Klasse gibt.

3. Vor deinem ersten Flug

Stückprüfung

Der Airflex wird mit Speedsystem, Rucksack (als Schnellpacksack verwendbar), Innensack, Packband, Reparaturmaterial und diesem Betriebshandbuch. Deine Flugschule oder dein GIN-Händler sollte vor der Übergabe den Schirm aufgezogen und einen Testflug gemacht haben.

Speed System

Mit dem Speed System kann man mit höherer Geschwindigkeit fliegen. Dies geschieht dadurch, dass die vorderen Tragegurte über ein Rollensystem, das man mit den Beinen aktiviert, verkürzt werden und so der Anstellwinkel des Gleitschirms reduziert wird. Ungefähr 30 km/h Geschwindigkeitszuwachs sind so möglich.

Es ist wichtig, dass die Leinen des Beschleunigungssystems am Gurtzeug richtig verlaufen. Verbunden wird das Beschleunigungssystem mit den Tragegurten und den mitgelieferten Brummelhaken. Die Länge des Fußstreckers sollte man am Boden richtig einstellen. Setze dich ins Gurtzeug und stelle mit einem Helfer, der die Tragegurte hochhält, die Länge des Beschleunigungssystems so ein, dass die Beine bei maximaler Beschleunigung ganz gestreckt sind. Nach den ersten Flügen kannst du dann die Feineinstellung vornehmen. Wenn du Zweifel an der richtigen Einstellung hast, dann frage deinen Fluglehrer oder Händler.

Tragegurte	A	B	C	D
Länge bei Trimmgeschwindigkeit	51cm	51cm	51cm	51cm
Länge voll beschleunigt	35cm	43cm	58cm	65cm

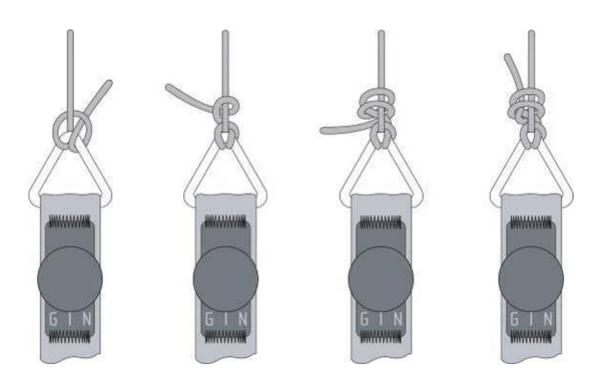
Einstellung der Bremsen

Die Bremseinstellung des Airflex ist diejenige, mit der die Testflüge für das EN-Gütesiegel durchgeführt wurden. Diese Einstellung wurde von GIN Testpiloten in dieser Länge festgelegt. Wir empfehlen nicht die Bremsen zu kurz zu stellen, ansonsten geht der Reflex-Effekt verloren.

Es ist nicht ungewöhnlich während des Flugs die Bremsen am Knoten zu halten (ein halbes Mal zu wickeln). In extremen Situationen sollte man nicht vergessen diese Verkürzung der Bremsleinen freizugeben.

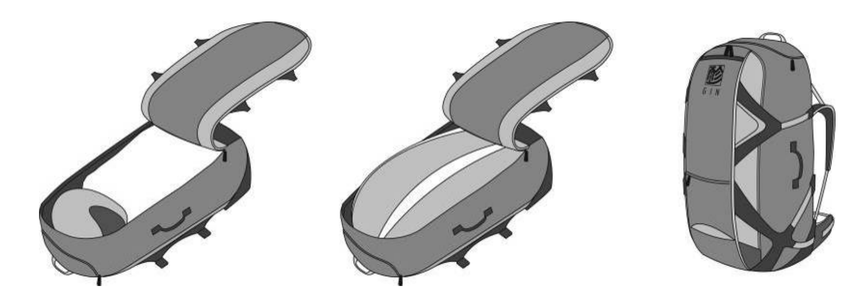
Ziehe den Airflex mit einem normalen Gurtzeug oder mit dem Motor auf dem Rücken auf. Wenn der Schirm schön und ruhig über deinem Kopf steht, prüfe ob die freihängenden Steuergriffe nicht die Hinterkante des Schirms nach unten ziehen. Danach wenn du gefühlvoll die Bremsleinen betätigst, solltest du nur wenige Zentimeter Leerlauf bis zum Zug an der Hinterkante haben. Achte darauf, dass die Steuerleinen auf beiden Seiten gleich lang sind. Es ist sicherer die Einstellung zu lange als zu kurz zu haben. Wir empfehlen für die Verknotung einen

Trompetenstich oder einen Palstek. Verknote die Bremsleine so, wie es auf der Zeichnung zu sehen ist:



Rucksack

Alle GIN Gleitschirme werden mit einem robusten Rucksack aus Ripstop KODURA® ausgeliefert. Dieser Rucksack ist einfach zu packen und bietet gute Ergonomie und Tragekomfort:



Zulässiger Gewichtsbereich

Der Airflex muss innerhalb seines zulässigen Gewichtsbereichs geflogen werden. Der zulässige Gewichtsbereich ist den technischen Daten zu entnehmen. Das Startgewicht: Körpergewicht mit Bekleidung, Gleitschirm, Gurtzeug und der gesamten anderen Ausrüstung. Einfaches Feststellen des Startgewichts: Packe deine gesamte Ausrüstung in den Rucksack und stelle dich auf eine Waage.

Voraussetzungen zum Fliegen

Um mit diesem Gleitschirm fliegen zu können, solltest du:

- ✓ eine theoretische und praktische Ausbildung haben, die dich befähigt einen Gleitschirm dieser Kategorie zu fliegen.
- ✓ die vorgeschriebene Versicherung und Berechtigung haben.
- ✓ in der richtigen mentalen Verfassung, nicht extrem gestresst und nicht beeinflusst von verschriebenen oder anderen Drogen sein.
- ✓ nur bei Bedingungen fliegen, die für dein Level von Flugerfahrung geeignet sind.
- ✓ einen geeigneten Helm tragen und nur mit einem geprüften Gurtzeug und Rettungsgerät fliegen.
- ✓ einen genauen Vorflugcheck machen.

4. Fliegen mit dem Airflex

Wir raten dir, dass du dich zuerst bei Aufziehübungen am Übungshang oder in der Ebene mit deinem Gleitschirm vertraut machst bevor du dich an einen Motor hängst. Mache deine ersten Flüge mit einem neuen Motorgleitschirm bei sanften Bedingungen in einem dir vertrauten Fluggelände.

Die folgenden Schritte sollten nur von einem Fluglehrer oder sehr erfahrenen Motorschirmpiloten durchgeführt werden. Vor dem ersten Flug mit dem Airflex empfehlen wir einen statischen Hängetest mit der Motoreinheit zu machen. Dies erfolgt mit Hilfe einer entsprechenden Konstruktion, an der Motor mit Gurtzeug mit einem starken Seil oder Gurt aufgehängt wird. Während man selbst im Gurtzeug sitzt, hält ein Helfer die Tragegurte nach oben. Ziel ist es sich zu vergewissern, dass der Pilot im Flug die Bremsschlaufen bequem erreichen kann. Dabei muss mit einkalkuliert werden, dass der Fahrtwind die Schlaufen außer Reichweite bewegen könnte. Allerdings sind die Tragegurte des Airflex kürzer wie von herkömmlichen Paragleitern, dies reduziert das potenzielle Problem.

Startvorbereitung

Folge bei jedem Flug einer einheitlichen Routine und der gleichen Reihenfolge beim Vorflugcheck. Dies ist sehr wichtig, um sicher zu fliegen. Wir empfehlen dabei folgendes Vorgehen:

- ✓ Wenn du am Startplatz angekommen bist, dann mache dir als erstes ein Bild von den Bedingungen.
- ✓ Beachte Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Luftraum, Turbulenz und Thermikzyklen.
- ✓ Überprüfe deinen Gleitschirm, das Gurtzeug, den Rettungsschirmgriff mit Splint, deinen Helm und deine weitere Ausrüstung.
- ✓ Suche dir einen geeigneten, großen Startplatz aus, möglichst eben und hindernisfrei.
- ✓ Ziehe dein Gurtzeug an und vergiss nicht die Beingurte zu schließen!
- ✓ Setze deinen Helm auf.
- ✓ Lege den Gleitschirm entsprechend seiner Grundform aus und sortiere die Tragegurte und die Leinen.
- ✓ Verbinde die Tragegurte mit den Motor-Karabinern deines Gurtzeugs. Achte darauf, dass die Karabiner geschlossen sind und keine Schlingen oder Verdrehungen um den Leinen sind.
- ✓ Verbinde das Speedsystem am Tragegurt mit dem Gaspedal. Verwende dazu die Brummelhaken.

- ✓ Überprüfe ein letztes Mal, dass keine neuen Knoten in den Leinen sind und nichts verdreht ist und die Leinen nicht an Wurzeln oder Steinen verhängt sind. Bei Nullwind muss man besonders aufmerksam sein.

Vorflug-Checkliste

- ✓ Der Motor liefert Vollgas?
- ✓ Rettungsgerät: Splint und Auslösegriff korrekt und sicher?
- ✓ Helm und Gurtzeugschließen geschlossen?
- ✓ Trimmer eingestellt?
- ✓ Propeller ist frei und wird durch nichts beeinträchtigt?
- ✓ Das Speed System funktioniert einwandfrei und befindet sich in sicherer Entfernung zum Motor?
- ✓ Alle Leinen frei? Gasgriffe und Bremsleinen nicht ineinander verdreht?
- ✓ Pilot fertig und keine losen Teile an Kleidung und Gurtzeug?
- ✓ Eintrittsöffnungen offen und Startrichtung gegen den Wind?
- ✓ Luftraum frei?

Das Fliegen mit und ohne Motor

Der Airflex wurde zum Motor-Gleitschirm für hohe Geschwindigkeiten, aber auch für freies unmotorisiertes Fliegen entwickelt. Langsamere Trimmeinstellung verringert den Kappendruck und bewirkt demzufolge leichtgängige Bremswege und bessere Sinkraten.

Der Hauptunterschied zwischen dem Airflex und anderen Gleitschirmen ist die höhere Resistenz gegenüber Tucks, sowohl beim Start als auch in der Luft. Der größere Geschwindigkeitsbereich und die höhere Stabilität bedeuten ein sichereres Fliegen in stärkeren Bedingungen. Im Grunde wird der Schirm stabiler je schneller du fliegst.

Die ersten Flüge

Versuche dich zuerst an den Airflex zu gewöhnen. Deine ersten Flüge sollten mit geringerer als der neutralen Trimmereinstellung erfolgen. Mit dieser Einstellung fühlt sich der Airflex vertrauter an, wie mit einem herkömmlichen Gleitschirm. Versuche bei dieser Trimmereinstellung mit leichtem Steuerdruck zu bremsen – bis zu dem Punkt wo das Bremsen schwerer wird. In der Praxis tritt dieser Punkt bei einem Viertel des gesamten Bremswegs an.

Wenn du in Folge vollstes Vertrauen zu deinem Schirm hast, versuche mit schnellerem und langsamerem Trimm, Gewichtsverlagerung und Beschleuniger zu fliegen. Genieße das Plus an Geschwindigkeit und Sicherheit des Airflex (Beachte die Aufzeichnungen im Anhang für genauere Informationen).

Beachte: Um sicher zu gehen dass die Trimmer richtig eingerastet sind, kannst du einfach die Justierschlaufe in die entgegengesetzte Richtung anziehen. Dies unterstützt die Gurten beim Einrasten in die Umlenkverzahnung des Gurtschlosses.

Doppelte Kontrolle Bremsleinenlänge

Wie oben erwähnt ist es besser Rat und Hilfe bei einem Fluglehrer oder einem erfahrenen Motorpiloten einzuholen. Wähle einen Tag mit gleichmäßigem Wind von 10 Knoten/h. Nimm dein normales Gurtzeug oder den Motor auf deinen Rücken und kontrolliere die Bremsleinenlänge.

Vorwärtsstart

Wir empfehlen: Achte bei ausgelegtem Schirm darauf, dass alle Leinen zwischen dir und dem Airflex gespannt sind und nicht durchhängen. Danach ziehe an den Bremsleinen, um sicherzustellen dass die Schirmmitte zuerst mit Luft angefüllt wird. Der Airflex füllt sich sehr leicht auf, wenn man nur die A-Leinen betätigt. Gehe nach vor und ziehe die A-Gurte hoch, währenddessen versuche den Druck der A-Tragegurte auf beiden Seiten auszugleichen. Der Schirm zeigt wenig oder gar keine Tendenz zum Überschießen. Frontstalls beim Start, welche oft der Grund für Startabbrüche sind, kommen selten vor. Stattdessen wartet der Flügel nur darauf von dir mitgenommen zu werden.

Beachte: Ein zu starkes Hochziehen der A-Tragegurte kann ein gleichmäßiges Hochkommen der Schirmkappe behindern und dadurch den Start erschweren. Bei der richtigen Trimmeinstellung benötigt der Airflex überhaupt kein Hochziehen. Eine zügige Vorwärtsbewegung reicht aus.

Rückwärtsstart

Der Gleitschirm ist sehr leicht zu starten, da er nicht nach vorne schießt. Der Pilot muss dadurch den Schirm nicht zurückhalten bevor er sich zum Starten ausdreht. Rückwärtsstarten mit dem Airflex ist bei mehr als 5 Knoten/h Wind durchführbar.

Beim Fliegen

Im Flugzustand muss der Pilot lernen mit dem größeren Geschwindigkeitspotenzial umzugehen. Wenn du allerdings gelernt hast dieses Potenzial zu deinem Vorteil zu meistern, dann macht das Fliegen großen Spaß. Das kompakte Flugverhalten ermöglicht dir das Zentrum der Thermik bestens auszunutzen. Sein Gleiten im beschleunigtem Zustand bewirkt einen kurzen Aufenthalt in sinkenden Luftmassen vor Erreichen der nächsten Thermik.

Der Einstellungsspielraum der Trimmer wurde eingegrenzt, um die Gefahr eines Strömungsabrisses zu verhindern – solltest du bei gänzlich angezogenen Trimmern eine Vollbremsung machen. Bei gelösten Trimmer nimmt der Schirm solidere Charakteristik an. Ein durchschneiden der Luft mit höherer Nickstabilität wird somit möglich. Der Bremsdruck erhöht sich ebenso wie der Bereich kurz vor dem Stallpunkt. Dreh- und Rollbewegungen sind linear aufeinander und auf das stetig ansteigende Gefühl des Bremsdrucks abgestimmt.

Verwendung des Beschleunigers

Der Beschleuniger erhöht die Geschwindigkeit um ca. 30%. Im Gegensatz zu anderen Gleitschirmen verliert der Airflex keine oder nur wenig Stabilität. Tatsächlich scheint der Flügel sogar besser durch Turbulenzen zu schneiden als ohne Betätigung des Speed Systems. Trotzdem ist es bei auftretenden Turbulenzen sinnvoller aus dem Beschleuniger zu steigen und in den Normalflug überzugehen. Der Steuerdruck erhöht sich beim Beschleunigen, aus diesem Grund ist der Beschleuniger eher für den Geradeausflug auf gleicher Höhe konstruiert.

Wenn du genügend Erfahrung gesammelt hast, dann kannst du beim Wenden langsam aus dem Beschleuniger steigen, dies bewirkt einen Effekt ähnlich dem Anziehen des Höhenruders bei einem Flugzeug. Wenngleich der Beschleuniger bei sämtlichen Trimmeinstellungen verwendet werden kann, ist er bei gelösten Trimmern (schnelles Fliegen) am effizientesten.

Das Landen

Der Airflex hat eine vergleichsweise hohe Gleitzahl, weshalb beim Anflug eine gute Planung erfolgen muss. Die Bremsen haben zunächst einen leichten Druck, der stetig ansteigend über einen ausreichend großen Bereich stärker wird und dadurch frühzeitig vor einem Stall warnt.

Langsam getrimmt landet der Airflex wie ein konventioneller Schirm durch Erhöhung der Fluggeschwindigkeit, stetig ansteigendem Flaren und der Umsetzung der Geschwindigkeit in Steigen bis zum Zeitpunkt des Aufsetzens. Mit einem schnell getrimmten Schirm kann sich das Abbremsen zeitlich verlängern und auch eine längere Strecke in Anspruch nehmen. Gerade am Anfang kann es aufgrund dieser hohen Energie dazu kommen, dass man in einen kurzen Steigflug übergeht, wenn man die Bremsen nicht dosiert einsetzt. Trotz allem ist der Bremseffekt sehr groß. Im letzten Teil des Bremsweges wird der Schirm wirklich gut gestallt und dadurch die Vorwärtsfahrt gestoppt.

Es dauert nicht lange, um das Vertrauen zu erlangen in stärkerem Wind zu fliegen. Jedoch muss der Pilot aufgrund der größeren Geschwindigkeit besonders in Bodennähe sehr vorsichtig sein. Der Airflex hat viel Energie und gerade auch bei Hanglandungen muss diese in Betracht gezogen werden. Bei sehr starkem Wind kann der Schirm nach dem Aufsetzen am besten durch Zug an den “B“-Leinen oder der hinteren Leinen aus dem Wind genommen werden.

Fliegen mit Motorschub

Anmerkung: Vor dem Start muss eine gründliche und vollständige Vorflugkontrolle für Schirm, Gurtzeug und Motor gemacht werden. Beim Fliegen mit Motor besitzt der Airflex dieselben Eigenschaften wie im vorangegangenem Text beschrieben. In diesem Abschnitt erhältst du zusätzliche Informationen, die besonders das Hinzunehmen des Motorschubs und die korrekte Auswahl der Motoreinheit für den Schirm betreffen. Gin Gliders kann nicht für die Kompatibilität der Vielzahl möglicher Kombinationen garantieren, aber wenn du uns kontaktieren möchtest, können wir dir gerne mit unserem Rat zur Seite stehen.

Vorwärtsstart bei Nullwind

Obwohl man oftmals den Eindruck hat, es würde kein Wind blasen, kommt der Zustand völliger Windstille eher selten vor. Für einen Gleitschirm ist es von großem Vorteil und auch sicherer,

dass Startlauf und auch Steigflug auf eine vom Startplatz sichere Höhe direkt in den Wind erfolgen. Dies ermöglicht es den Wind bestmöglich auszunutzen und verhindert die Gefahr durch den Windgradienten Fluggeschwindigkeit beim steilen Steigen zu verlieren. Besonders sollte dabei auf mögliche Rotoren geachtet werden, die von Bäumen, Strommasten oder anderen großen Objekten verursacht werden können.

Vorbereitung des Schirms

Der Schirm sollte auf der Leeseite des Motors ausgelegt werden, sodass die Leinen vollständig gestreckt zum Motor führen. Lege die Tragegurte zunächst nebeneinander auf den Boden. Die Trimmer sind in Startstellung zu bringen, wobei in stärkerem Wind eine schnellere Einstellung angeraten wird (siehe Diagramm im Anhang).

Beim Aufwärmen des Motors bitte darauf achten, dass der Propeller nicht in Richtung Schirm bläst. Nachdem der Motor warm gelaufen ist, kann dieser wieder abgestellt werden, um den Schirm in das Gurtzeug einzuhängen.

Nun wird der Schirm eingehängt und mit dem Start fortgefahren. Ab diesem Zeitpunkt sollte der Schirm nur noch mit nach vorne gerichteter Körperhaltung kontrolliert werden. Wenn sich der Schirm beim Aufziehen noch in einer tiefen Position befinden und der Pilot sich umdreht, können die Leinen in den Propeller gelangen. Besteht die Gefahr rückwärts auf den Schirm zu fallen, ist es besser den sicheren Stand wiederzuerlangen, selbst wenn dies auf Kosten der Leinen geht. Andernfalls wird womöglich der ganze Schirm beschädigt.

Sobald beim Startlauf der Druck auf beiden Händen gleich ist, kann Vollgas gegeben werden, wobei sich der Pilot zurücklehnen sollte, damit ihn der Schub vorwärts, statt in den Boden drückt. Am besten ist es ohne Bremsen den Schirm aufzuziehen. Sollte er dennoch auf eine Seite fallen wird der Druck auf diesen Tragegurt verstärkt und der Pilot bewegt sich seitlich in diese Richtung. Dabei sollte, soweit möglich, die ursprünglich gewählte Startrichtung eingehalten werden. Fällt der Schirm zurück, versuche den Druck auf beide "A"-Tragegurte zu erhöhen und gleichzeitig nach Möglichkeit mehr Gas zugeben. Versuche den Bodenwinkel des Propellers gleich zu halten und sehr dosiert Gas zu geben oder zu reduzieren.

Jede abrupte Änderung wird die Laufrichtung aufgrund der starken gyroskopischen Kräfte und der Wucht des Drehmoments ändern. Wenn der Schirm zu weit auf eine Seite oder nach Hinten zurückgefallen ist, dass er nicht mehr aufgezogen werden kann, muss sofort der Motor abgestellt, der Start abgebrochen und die Startbedingungen überprüft werden.

Während die Kappe aufsteigt verringert sich der Widerstand und sie sollte sich über dem Piloten stabilisieren ohne zu überschießen. Zu diesem Zeitpunkt kann der Kontrollblick zum Überprüfen der Kappe und Leinen erfolgen ohne dabei stehen zu bleiben. Wenn der Widerstand fühlbar geringer ist, kann der Startlauf weitergeführt werden. Mit den Bremsen sollte man nun das Tragen des Schirmes fühlen und falls notwendig durch Bremseinsatz das Abheben unterstützen können.

Anmerkungen:

- ✓ Wenn der Motorkäfig sehr flexibel ist, kann es passieren, dass ihn der Druck der Leinen bis zu dem Punkt verbiegt, wo es zum Kontakt mit dem Propeller kommt. Sollte das bei dir der Fall sein, vergewissere dich, dass die Leinen keinen Kontakt zum Käfig mehr haben, bevor du Gas gibst.
- ✓ Alle Steuerbewegungen sollten dosiert und stetig sein. Versuche nicht abzuheben, solange der Schirm noch nicht stabil und gleichmäßig über dir steht. Es kann zu gefährlichen Pendelbewegungen bei Vollgas kommen, wenn der Schirm zu weit seitlich ist.
- ✓ Setze dich erst in das Gurtzeug, wenn der Schirm wirklich horizontal fliegt oder steigt.
- ✓ Je schneller der Schirm getrimmt ist, desto mehr Bremseinsatz wird zum Abheben benötigt.

Rückwärts Aufziehen bei stärkerem Wind

Da sich der Airflex sehr einfach aufziehen lässt, ist es möglich dies rückwärts zur Startrichtung mit beiden "A"-Tragegurten und einer Bremse in einer Hand und dem Gashebel und der zweiten Bremse in der anderen Hand zu tun. Wenn der Wind stärker ist, ist dies die einfachste Aufziehmethode. Ist der Wind jedoch schwach und variabel, sollte aufgrund der Schwierigkeit mit dem Motor sicher rückwärts zu laufen, die vorwärts orientierte Aufziehmethode vorgezogen werden. Es ist am besten den Airflex, bevor man fertig zum Start ist, nicht so weit auszulegen, dass er vom Wind weggeblasen werden könnte, vor allem wenn er schon am Gurtzeug befestigt wurde. Der Schirm wird mit dem Obersegel auf den Boden gelegt so dass die Schirmhinterkante in den Wind gerichtet ist. Er wird nun soweit geöffnet, bis die Tragegurte herausgenommen und die Leinen auf Knoten und Schlaufen überprüft werden können.

Nach dem Aufwärmen des Motors außerhalb der Reichweite des Schirmes, werden die Tragegurte mit dem Motor auf dem Rücken in die entsprechenden Karabiner eingehängt. Der Pilot blickt dabei in Richtung Schirm. Durch leichtes Anheben der vorderen Tragegurte wird die Eintrittskante der Kappe gleichmäßig mit Luft gefüllt. Dabei wird die Kappe mit den hinteren Tragegurten auf dem Boden gehalten. Es empfiehlt sich, die Kappe kurz vom Boden anzuheben (eine Wand bauen), um sicherzustellen, dass keine Fremdteile in den Leinen hängen und diese nicht verheddert, bzw. verknotet sind.

Wenn nun die Tragegurte, Bremsschlaufen und der Gasgriff alle in der jeweils richtigen Hand sind, kann der Schirm durch Ziehen an den Tragegurten über den Piloten gezogen werden. Er wird kaum überschießen, vor allem dann nicht, wenn er schnell getrimmt ist. Dies steht vielleicht im Widerspruch zum Startverhalten herkömmlicher Gleitschirme, aber in der schnellen Trimmkonfiguration (neutral oder weiter offen) stabilisiert das Reflexprofil des Airflex die Kappe und verhindert das Vorschießen. Sie kann sogar etwas nach hinten gehen, durch geringen Bremseinsatz jedoch komplett über den Piloten gebracht werden.

Wenn der Schirm stabil über dem Piloten fliegt, kann dieser sich umdrehen, Gas geben und dann abheben. Wie auch beim vorwärts Aufziehen, muss beim rückwarts Aufziehen das Verhältnis zwischen Trimmer- und Gaseinstellung sowie Bremsen für bestes Steigen und beste Vorwärtsfahrt aufeinander abgestimmt werden.

Anmerkungen:

- ✓ Dies ist eine Aufziehmethode mit überkreuzten Leinen. Die Technik sollte zuerst ohne Motor gründlich gelernt werden, bevor sie mit Motor angegangen wird. Dein Fluglehrer oder deine Fluglehrerin wird dir dabei gerne helfen.
- ✓ Jeder Steuereinsatz sollte rund und gleichmäßig erfolgen.
- ✓ Versuche nie abzuheben, wenn der Schirm nicht genau über dir fliegt.
- ✓ Es kann zu gefährlichen Pendelbewegungen kommen, wenn der Pilot nicht mittig unter dem Schirm steht.
- ✓ Setze dich erst in das Gurtzeug wenn der Schirm wirklich horizontal fliegt oder steigt.
- ✓ Je schneller der Schirm getrimmt ist, desto mehr Bremseinsatz wird zum Abheben benötigt.
- ✓ Der Beschleuniger kann durch falsches Einhängen Probleme verursachen. Achte darauf, dass die Beschleunigerleinen nicht überkreuzt sind.

Der Steigflug

Nach dem Abheben und Sicherstellen, dass ein sicherer Flug gewährleistet ist, wird über die Bremsen die gewünschte Steigrate reguliert. Steige nicht in einem zu steilen Winkel. Der Versuch zu viel Bremsen einzusetzen, um einen steileren Steigwinkel zu erzwingen, führt dazu, dass das Steigen aufgrund des zusätzlichen Widerstands reduziert wird und mit viel Schub kann es zu einem einseitigen oder vollständigen Strömungsabriss kommen.

Motorisiert verhält sich der Airflex viel mehr wie ein motorisiertes Kleinflugzeug als ein Gleitschirm und es hilft, ihn als ein solches zu betrachten. Solange keine Hindernisse im Flugweg sind, ist es oft sicherer und auch spektakulärer erst einmal horizontal nach dem Abheben weiter zu fliegen, um eine höhere Geschwindigkeit zu erreichen, die dann durch Einsatz der Bremsen in einen beträchtlichen Höhengewinn umgesetzt und in den normalen Steigflug übergeführt werden kann.

Ein weiterer Grund nicht zu steil zu steigen ist die Gefahr des Motorversagens und damit ein verbundener Strömungsabriss oder Pendelbewegung. Obwohl der Airflex nicht so weit zurück hängt wie einige andere Schirme das tun, kann eine langsame Vorwärtsfahrt und ein hoher Anstellwinkel den Schirm sehr nahe an den Strömungsabriss bringen, sollte der Motorschub sehr plötzlich ausbleiben. In einer solchen Situation solltest du immer in der Lage sein einen ordnungsgemäßen Anflug mit Landung machen zu können. Damit dies nicht schwerer wird als notwendig, achte immer auf ausreichende Fluggeschwindigkeit und einen moderaten Anstellwinkel bei geringer Flughöhe.

Abhängig von der jeweiligen Aufhängmethode deines Motors können sich spezielle Drehmomenteffekte ergeben. Vor allem solltest du auf Flugrichtungsänderungen und dadurch notwendige Wendemanöver vorbereitet sein. Um einen eventuellen Strömungsabriss zu verhindern, solltest du jedoch achtsam sein, wenn du die Drehmomenteffekte bei langsamer Trimmereinstellung und großem Schub ausgleichst. Wegen der großen Distanz zwischen der Schubachse des Propellers und dem Schirm (was beim Motorgleitschirm immer der Fall ist), ist das Ausmaß der Schubregelung weitgehend abhängig von der Kombination deiner Ausrüstung und deinen Flugfähigkeiten.

Vom Schub verursachte Pendelbewegungen (Oszillationen)

Einige Kombinationen von Pilotengewicht, Schub und Propellergröße können Drehmoment- und gyroskopische Effekte verursachen, die den Piloten auf eine Seite heben, um ihn dann wieder zurückfallen und in eine Pendelbewegung übergehen zu lassen.

Um dem entgegenzusteuern kannst du

- ✓ die Gaseinstellung verändern und/oder
- ✓ den Drehmomentgurt am Gurtzeug justieren, falls dieses damit ausgestattet ist und/oder
- ✓ die Effekte durch Gewichtsverlagerung ausgleichen und/oder
- ✓ die Trimmer justieren um die Effekte abzuschwächen.

Die Gewichtsverlagerung ist dabei die bessere Methode. Oszillationen passieren normalerweise bei großem Motorschub – je größer dieser und auch der Propellerdurchmesser ist, desto größer ist der Effekt. Steuerbewegungen können die Oszillation noch verstärken. Gerade hierbei ist es empfehlenswert das Gas etwas zurückzunehmen und durch Steuerung mittels Bremsen zu fliegen, bis wieder der Normalflug erreicht wird. Vor allem weniger erfahrene Piloten weisen oftmals ein sehr nervöses Steuerverhalten auf, wodurch sie die sogenannte pilotenverursachte Oszillation verursachen. Die einfache Antwort auf dieses Problem lautet den Bremseinsatz zu reduzieren.

Steuerelemente im Flug

Sobald eine sichere Höhe nach dem Start erreicht ist und du einen Streckenflug planst kannst du: Die Flugrichtung festlegen, die Trimmer vollständig öffnen und und nach Bedarf die Bremsen loslassen. Wenn die Bedingungen sehr anspruchsvoll sind, wirst du vielleicht die Bremsschlaufen lieber in den Händen halten. Der Airflex ist jedoch bei hoher Geschwindigkeit stabiler. Deshalb empfehlen wir die Schlaufen loszulassen, um den Flug zu genießen.

Anmerkung:

- ✓ Alle Gleitschirmmotoren sollten ausreichenden Schutz haben, damit nichts von vorne in den Propeller gelangen kann (z.B. die Bremsschlaufen). Bitte überprüfe dies auch für deinen Motor.

Achten auch auf deinen Höhenmesser und dein GPS – man kann leicht in einen Steigflug übergehen ohne es zu bemerken. Benutze die Informationen von deinen Instrumenten, um die Vorwärtsfahrt über dem Boden zu optimieren und den Luftwiderstand und Verbrauch zu reduzieren. Dies ist alles sehr individuell von deinen Flugbedingungen abhängig. Durch die Möglichkeit ohne ständigen Bremseinsatz fliegen zu können, unterstützt dich der Airflex hierbei sehr gut.

Mit einem guten Verständnis der momentanen Windbedingungen in verschiedenen Höhen und kluger Ausnutzung von Thermiken, Wellen, Konvergenzen, Hang- oder Frontenaufwinden, ist es möglich Benzin zu sparen und die Flugreichweite stark zu erhöhen. Der Motor hilft natürlich dabei zur rechten Zeit am rechten Platz zu sein. Dadurch können die Bedingungen entsprechend ideal ausgenutzt werden. Zögere nicht mit dem Airflex in einem engen Bart aufzudrehen und Benzin zu sparen. Du wirst sehen, dass er sehr gut im Zentrieren von thermischen Aufwinden ist. Langsamere Trimmereinstellungen erlauben dir ein schnelleres Aufdrehen in der Thermik.

Benutzung der Trimmer und des Beschleunigers

Das Reflexprofil des Airflex ist einzigartig, da es einen sehr großen Trimmer- und Beschleunigerbereich hat, der nur darauf wartet von dir ausprobiert zu werden. Jedoch möchten wir dich darauf hinweisen, das Leistungspotenzial nur in sicherer Höhe und mit entsprechender Schulung auszuprobieren.

Beachtlicherweise hat der Airflex, verglichen mit anderen Fluggeräten, einen enorm großen und sicheren Geschwindigkeitsbereich. Sind die Trimmer komplett offen, erhöhen sich Geschwindigkeit und Stabilität, und dadurch auch die Fähigkeit durch Turbulenzen und über größere Distanzen zu fliegen.

Bei schneller Trimmereinstellug und Benutzung des Beschleunigers wird der Bremsdruck generell größer und Gewichts- bzw. Stabilosteuerung werden effektiver.

In der langsamen Trimmereinstellung verringert sich das Sinken und die Steuerung wird leichter, wodurch bestmöglicher Nutzen aus selbst kleinsten Thermikbärten gezogen werden kann. Speziell beim Motorflug wirken sich der bessere Steigflug und die kürzeren Abhebedistanzen sehr positiv aus. Die Unterschiede in den verschiedenen Kurvenradii und die Anweisungen zur korrekten Benutzung der Trimmer bzw. des Beschleunigers findest du auf den Aufzeichnungen im Anhang.

In allen Fluggeschwindigkeiten erlaubt das gezielte Einsetzen der Bremsen im Kurvenflug eine sehr effektive Ausführung dieses Flugmanövers, da sich der Auftrieb erhöht und die Achse sich dadurch in die Kurve neigt. Auch der Motorschub und der Beschleuniger können in gewissen Phasen eingesetzt werden, um die Kurvenneigung zu erhöhen. Diese Techniken erlangst du mit deiner wachsenden Erfahrung, was dir erlaubt, das Maximum aus deinem Schirm herauszuholen. Dabei lernst du koordinierte und weiche Kurven zu fliegen - ähnlich wie bei dreiachsigen Flugzeugen.

Anmerkung:

- ✓ Denke daran, dass Trimmer und Beschleuniger weitere Punkte sind, die du in deine Vorflugkontrollliste aufnehmen solltest.

Landung

Generell gibt es bei der Landung zwei verschiedene Techniken: mit laufendem oder stehendem Motor.

Landung mit stehendem Motor

Wir empfehlen den Motor schon auf etwa 50 m Höhe auszuschalten und dann einen herkömmlichen Anflug zu machen, wie auch beim motorlosen Gleitschirmfliegen üblich. Dies mindert das Risiko den Propeller zu beschädigen, allerdings hat man aber auch nur einen Versuch, der unbedingt passen muss. Sowohl mit als auch ohne Motor kann der Airflex in der schnellen Trimmerkonfiguration Turbulenzen besser durchfliegen. Man sollte den Anflug also mit hoher Geschwindigkeit fliegen und sich viel Platz nehmen (ähnlich wie beim Landen eines Drachens). Die Geschwindigkeit wird dann vor dem Aufsetzen erst im Horizontalflug abgebaut.

Jeder Pilot sollte die Landung ohne Motor beherrschen, um im Falle eines Ausfalls des Motors darauf vorbereitet zu sein. Für Präzisionslandungen, Landungen auf kleiner Landefläche oder bei Windstille wird empfohlen im mittleren bis komplett geschlossenen Trimmbereich zu fliegen (niedrigstes Sinken). Dies verändert kaum die Gleitzahl aber verringert das Sinken. Je größer die Flächenbelastung, desto kritischer ist diese Einstellung.

Landung mit laufendem Motor

Im Leerlauf erfolgt der Anflug in einem flachen Winkel und kurz vor dem Boden wird im Horizontalflug bis zum Aufsetzen die Geschwindigkeit abgebaut. Sobald die Füße den Boden berühren, wird der Motor ausgemacht. Der Vorteil dieser Technik ist, dass man durchstarten kann, um es ein weiteres Mal zu versuchen. Ein Nachteil ist das erhöhte Risiko eines (teuren) Propellerschadens, wenn man mit dem Käfig auf dem Boden aufsetzt. Dabei ist die Gefahr mit laufendem Motor hinzufallen. Hierbei können die Leinen durch den sich drehenden Propeller beschädigt werden, wenn man den Motor nicht abstellt bevor der Schirm auf den Boden fällt.

Anmerkungen:

- ✓ Erkunde nach Möglichkeit alle deine Landegebiete vor dem Start
- ✓ Überprüfe vor dem Anflug die Windrichtung
- ✓ Für die Landung mit stehendem Motor benötigt man weniger Platz
- ✓ Falls du dich beim ersten Anflug nicht sicher fühlst, starte durch und versuche es noch einmal. Bis du sicher bist, dass du ohne Probleme landen kannst.

Manöver für fortgeschrittene Piloten

Der Airflex hat für jene Flugmanöver, die als Testmanöver von der Luftfahrtbehörde vorgeschrieben sind, eine EN Zertifizierung bekommen. Trotzdem ist es absolut notwendig, dass jeder Pilot die vorgeschriebene Schulung macht, bevor bestimmte akrobatische Manöver geflogen werden. Weiterhin schlagen wir vor, dass Sie Ratschläge von Fluglehrern oder erfahrenen Piloten erfragen, bevor Sie eines der folgenden Manöver in extremen Wetterbedingungen fliegen. Wenn Sie Interesse an dieser Form des Fliegens haben, wird auch dringend das Mitführen einer Rettung angeraten.

Beim Start

Zunächst noch mal der Hinweis, dass nur mit ausreichend Fluggeschwindigkeit abgehoben werden sollte, bevor mehr Gas gegeben oder an den Bremsen gezogen wird. Sollte es dennoch beim Abheben zu einem Sackflug kommen, gib auf keinen Fall mehr Gas und ziehe nicht an den Bremsen, sondern lassen beides dosiert nach. Sollte der Schirm nicht beschleunigen, wird geraten direkt wieder aufzusetzen und auszuflaren. Hierzu noch der Hinweis, dass der Steigflug durch einen nachteiligen Windgradienten den Anschein eines Sackfluges geben kann. Achte darauf!

Zur Erinnerung: Der Strömungsabriss tritt bei allen Flugzeugen auf, die mit zu wenig Fluggeschwindigkeit abheben und dann Steigen wollen. Die Schubachse beim Motorgleitschirm ist sehr weit unterhalb des Schirms (Flügels), wodurch in der Folge mehr Gas umso mehr zum Problem beisteuert.

Knoten oder Verschlingungen in den Leinen

Wenn du mit einem Knoten oder einer Verschlingung gestartet bist, dann schau dass du genügend hoch abhebst bevor du versuchst diese Verknotungen zu lösen. Verlagere dein Gewicht auf die andere Seite, versuche gegenzusteuern und löse den Knoten durch Pumpbewegungen. Fliege nicht zu langsam um einen Strömungsabriss oder eine Trudelbewegung zu verhindern. Wenn sich die Verknotung durch Pumpbewegungen nicht löst, versuche sofort sicher zu landen.

Aktiver Flugstil

Der Airflex hat einen hohem Kappendruck und eine nur sehr geringe Tendenz einzuklappen und damit sehr hohe passive Sicherheit. Trotzdem solltest du dir beim Fliegen mit dem Airflex einen aktiven Flugstil angewöhnen. Dies wird dir helfen Einklapper bei allen Flugbedingungen praktisch völlig zu vermeiden, außer es ist sehr turbulent. Der Schlüssel zum aktiven Fliegen ist es, den Gleitschirm immer über deinem Kopf zu halten. Wenn er hinter dir zurück bleibt, gib die Bremsen frei. Wenn er vor dich schiesst, dann bremse kurz an bis die Vorwärtsbewegung gestoppt ist. Wenn eine Seite weich wird, dann setze die Bremse kurz tiefer und/oder verlagere

dein Gewicht entsprechend bis du fühlst, dass der Druck wieder zurückkehrt. Es ist dabei wichtig immer auf ausreichende Geschwindigkeit zu achten und jede Überreaktion zu vermeiden.

Fliegen in turbulenter Luft

Einklapper können vorkommen, wenn die Luft turbulent ist. Der Airflex erholt sich von Einklappern in fast allen Situationen ohne dass der Pilot stark eingreifen muss. Nur wenn der Schirm weit vorschießt, solltest du ihn dosiert abbremsen. Darüber hinaus halte dich an die folgenden Hinweise, um dem Gleitschirm zu helfen sich schneller zu stabilisieren:

Seitenklapper (asymmetric deflation)

Wenn es turbulent ist, dann kann auch der Airflex einklappen. Ein Seitenklapper wird normalerweise von selbst schnell wieder aufgehen, ohne dass der Pilot eingreifen muss. Die Flugrichtung ändert sich jedoch dabei in Richtung des Einklappers. Dies kann dich zu einem Hang oder in die Nähe anderer Gleitschirme führen. Versuche deinen Kurs zu halten, indem du dein Gewicht zur offenen Seite des Gleitschirms verlagerst. Diese Bewegung kann mit etwas Bremsleinenzug ebenfalls auf der offenen Seite des Gleitschirms kombiniert werden.

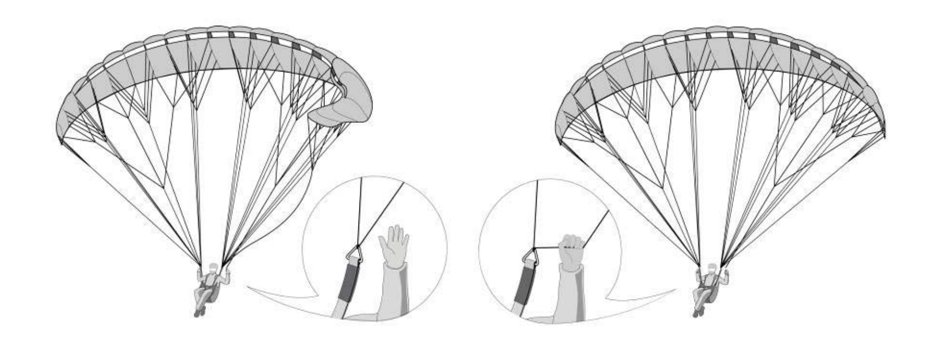
Spätestens jetzt wird der Airflex wieder ganz offen sein. Sollte trotzdem der Einklapper nicht öffnen, dann kannst du das Wiederöffnen mit einem gefühlvolle Pumpen auf der Bremse der eingeklappten Seite unterstützen. Lasse den Gleitschirm wieder Geschwindigkeit aufnehmen nachdem er geöffnet hat.

Frontklapper (symmetric deflation)

Ein Frontklapper (symmetrischer Einklapper) öffnet sich von selbst. Ohne, dass der Pilot eingreifen muss. Der Gleitschirm nickt etwas nach vorne und nimmt dabei wieder Geschwindigkeit auf. Wenn du das Öffnen mit der Bremse unterstützen willst, dann sei vorsichtig, dass du nicht zuviel bremst.

Krawatte/ Verhänger (cravat/glider wrapped around lines)

Ein Verhänger kann nach einem großen Einklapper vorkommen, wenn sich das Flächenende zwischen den Leinen verhängt. Es ist unwahrscheinlich, dass dies mit dem Airflex im Normalflug passiert. Der Pilot sollte aber auf alle Fälle wissen, was in einem solchen Fall zu tun ist. Führe ein Gegenbremsen und/oder eine Gewichtsverlagerung zur offenen Seite durch, dabei pumpe das verhängte Flächenende frei. Bei allen GIN Gleitschirmen gibt es eine separate Stabiloleine, die zum B-Tragegurt führt. Diese Leine ist bei einer Krawatte lose. Man zieht an ihr und der Verhänger löst sich normalerweise.



Kaskaden (cascade of events)

Viele Rettungsschirmöffnungen sind das Ergebnis einer Kaskade von Überreaktionen des Piloten. Man merke sich: Überreaktionen sind oft schlimmer als überhaupt keine Reaktion.

Trudeln (flat spin)

Beim normalen Thermikfliegen ist man weit entfernt von der Grenze, bei der der Gleitschirm anfängt zu trudeln. Sollte man trotzdem einmal den Gleitschirm zum Trudeln bringen, dann gibt man einfach die Hände wieder nach oben und der Gleitschirm wird etwas nach vorne gehen und wieder normal fliegen.

Fullstall und dynamischer Fullstall (ganzseitiger Strömungsabbriss und dynamischer Strömungsabbriss)

Dies ist ein extremes Manöver und es sollte keinerlei Notwendigkeit bestehen dieses Manöver im Normalflug auszuführen.

Wickle die Bremsen nicht, um einen Fullstall zu fliegen. Halte deine Hände nahe am Körper während des Stalls und versuche sie unter dem Sitzbrett zu halten. Wenn die Kappe in einem stabilen Fullstall ist, dann wird sie sich vor und zurück bewegen. Wenn du den Fullstall beendest, gib zuerst deine Hände etwas in die Höhe, damit sich die Kappe füllen kann. Gib die Bremsen dann frei, wenn die Gleitschirmkappe vor dir ist. Auf diese Weise vermeidest du, dass sie weit nach vorne schießt. Der Airflex wird beim Ausleiten nach vorne nicken und du musst ihn kurz anbremsen wenn er weit vor dir steht, und dann die Bremsen gleich wieder freigeben, damit er sauber anfahren kann. Vorsicht: Bei zu starkem Abbremsen kann der Gleitschirm wieder stallen.

Du darfst die Bremsen niemals kurz nach der Einleitung des Fullstall auslassen, bevor der Fullstall stabilisiert ist.

Sackflug (deep stall, parachuting, stable stall)

Der Airflex hat keinerlei Sackflugtendenz. Solltest du dich trotzdem einmal im Sackflug befinden, dann musst du nur die A-Tragegurte nach vorne drücken und der Gleitschirm wird wieder Geschwindigkeit aufnehmen. Du kannst aber genauso auch das Speedsystem benutzen, um einen Sackflug zu beenden. Wenn du dich im Sackflug befindest, solltest du nie bremsen und sicherstellen, dass du die Bremsen komplett freigegeben hast.

Einen Sackflug erkennt man daran, dass der Druck auf den Bremsen weich wird und das Windgeräusch nahezu gänzlich verschwindet. Ein Sackflug kann in turbulenter Luft oder bei zu starkem Bremsen nach Einklappern auftreten. Auch ein nasser Gleitschirm hat eine höhere Sackflugtendenz. Besonders wenn du durch Regen geflogen bist, solltest du immer leicht beschleunigt fliegen und keinesfalls mit nassem Schirm die Ohren anlegen.

Schneller Höhenabbau

Extrem starkes und großflächiges Steigen kann man zum Beispiel bei Gewittern finden. In einer solchen Situation ist man am besten am Boden aufgehoben. Für den Fall, dass dich das Wetter überrascht hat und du in der Situation bist möglichst schnell Höhe abbauen zu müssen, gibt es mehrere Möglichkeiten. Die Beste ist natürlich einen Platz zu finden, wo es runter geht. Andernfalls musst du eine der folgenden Methoden verwenden.

Alle diese Möglichkeiten belasten deinen Gleitschirm zusätzlich und sollten deshalb möglichst vermieden werden, wenn du deinen Gleitschirm schonen willst.

Wir empfehlen dir diese Schnellabstiegsmöglichkeiten unter professioneller Anleitung bei einem Sicherheitstraining zu üben.

Ohrenanlegen (big ears)

Ohrenanlegen ist eine sichere Möglichkeit mit mäßiger Sinkgeschwindigkeit Höhe abzubauen und dabei auch noch vorwärts zu fliegen. Lege die Ohren an, indem du die äußere A-Leinen auf beiden Seiten einziehst. Achte darauf die äußeren A-Gurte nicht zu weit nach unten zu ziehen. Der Airflex hat ein hohes Gewicht auf den A-Leinen. Vorallem bei schneller Trimmereinstellung. Eine Steilspirale wird eine effektivere Methode sein um Höhe abbauen zu können.

Wir warnen vor dem Ohrenanlegen mit Motorschub. Es gibt das Risiko des Sackflugs und generell ist der Motorschub vielmehr dafür gedacht, das Sinken (Absteigen) zu verzögern.

Auch wenn man wegen des Windgeräusches meinen könnte, dass sich die Vorwärtsgeschwindigkeit erhöht, ist es in Wirklichkeit so, dass der Gleitschirm mit angelegten Ohren langsamer fliegt, was circa 5 km/h ausmacht. Wenn du zusätzlich noch in den Beschleuniger trittst, dann erhöht sich die Vorwärtsgeschwindigkeit und die Sinkgeschwindigkeit. Man steuert mit Gewichtsverlagerung.

Wenn man die äußeren A-Leinen freigibt, dann öffnen die Flächenenden des Airflex selbständig, falls nicht, öffne sie durch kurzes Aufpumpen. Spätestens in 100m Bodenabstand öffnet man die angelegten Ohren wieder. Wenn man trotzdem bis zur Landung mit angelegten Ohren fliegt, dann ist es besser bis zum Ausflaren die Ohren angelegt zu lassen. Windunterschiede am

Landeplatz können bei angelegten Ohren, aufgrund geringer Geschwindigkeit und hoher Flächenbelastung, zu Problemen führen.

Steilspirale (spiral dive)

Steilspiralen sind ein extremes Manöver. Übe Steilspiralen mit Vorsicht und am Anfang nur mit geringer Sinkgeschwindigkeit, um mit dem Airflex Fluggefühl vertraut zu werden. Zum Einleiten lege dein Gewicht auf die Kurveninnenseite und ziehe die Bremse allmählich an. Nach etwa zwei Umdrehungen wirst du dich in einer Steilspirale befinden. Wenn du in der Steilspirale bist, dann kannst du deine Sinkgeschwindigkeit mit Gewichtsverlagerung und Zug an der kurvenäußeren Bremsleine regulieren.

WARNUNG! Piloten, welche dehydriert oder mit Steilspiralen nicht vertraut sind, können bewusstlos werden!

Wie bei allen Fluggeräten raten wir dir die Steilspirale mit einer kontrollierten Ausleitung zu beenden. Baue die Geschwindigkeit über ein oder zwei Umdrehungen ab, indem du auf der Kurvenaußenseite etwas bremst, und/oder dein Gewicht zur Außenseite der Kurve verlagerst.

B-Stall

Um schnell Höhe abzubauen ohne dabei deinen Körper einer hohen G-Belastung auszusetzen, kannst du den B-Stall verwenden. Greife am besten in die B-Leinen oberhalb der Leinenschlösser und ziehe die B-Gurte langsam nach unten. Am Anfang ist dazu ein ziemlich hoher Kraftaufwand erforderlich. Zum Ausleiten lässt man die B-Gurte gleichmäßig hoch, etwa innerhalb einer Sekunde. Man sollte den B-Stall erst dann beenden, wenn der Gleitschirm sich in einem stabilen B-Stall befindet. Der Airflex wird dabei etwas nach vorne nicken und hat keinerlei Tendenz in einem stabilen Sackflug zu bleiben.

Steuern ohne Bremsen

Falls die Bremse aus irgendeinem Grund ausfällt, kann man den Gleitschirm mit den D-Tragegurten steuern. Man sollte dabei zusätzlich mittels Gewichtsverlagerung das Steuern unterstützen. Der Steuerweg am Tragegurt ist kürzer und man muss darauf achten, dass der Gleitschirm nicht ins Trudeln gerät.

Kunstflug

Der Airflex ist nicht für Kunstflug konzipiert. In den meisten Ländern ist Kunstflug ohnehin nicht erlaubt. Extreme Manöver zu fliegen ist gefährlich und man belastet den Gleitschirm dabei unnötig und seine Lebensdauer verkürzt sich. Wir raten dir, jegliche unnötigen Flugfiguren zu vermeiden, die starke Belastung auf Schirm und die Leinen hervorrufen. Alle oben genannten Flugmanöver werden in speziellen Sicherheitsschulungen gelehrt. Bitte kontaktiere hierfür deine Flugschule und/oder deinen Fluglehrer.

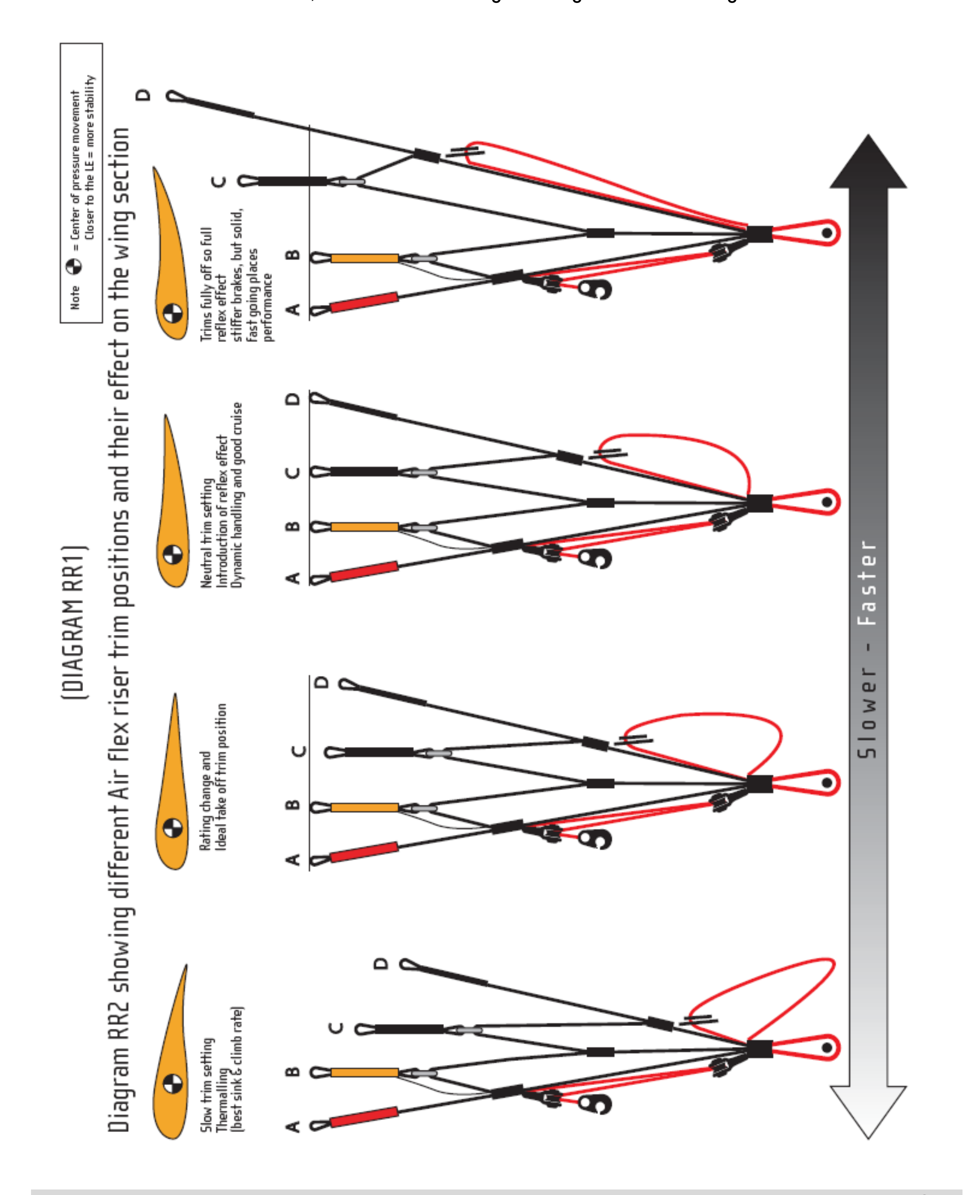
Windenschlepp

Der Airflex ist schlepptauglich. Voraussetzung ist, dass der Pilot eine Windenschlepp-berechtigung besitzt. Achte darauf, dass dein Windenfahrer erfahren ist und die erforderliche Berechtigung besitzt und dass sowohl Winde und Schleppklinke dem Stand der Technik entsprechen. Der Airflex zeigt keine Sackflugtendenz und in einer normalen Schleppsituation hat man genügend Bremsweg zur Verfügung um Richtungskorrekturen zu machen.

Goldene Regeln

- ✓ Nie den laufenden Motor ins Lee des Schirms bringen, da der Schirm in den Propeller geblasen werden könnte!
- ✓ Überprüfen alle Benzinleitungen und -aufbewahrungsbehälter auf undichte Stellen.
- ✓ Führst du genug Benzin, um das Flugziel zu erreichen? Es ist immer besser zu viel als zu wenig zu haben!
- ✓ Alle losen Teile, die abfallen oder in den Propeller geraten könnten, müssen beseitigt werden!
- ✓ Wenn es ein Problem gibt, egal wie klein, behebe es umgehend!
- ✓ Immer zuerst den Helm aufsetzten und festschnallen, bevor du dich in das Gurtzeug schnallst!
- ✓ Vor jedem Flug muss eine Vorflugkontrolle durchgeführt werden!
- ✓ Der Schirm sollte am Boden nur nach vorne blickend unter Kontrolle gehalten werden, außer wenn die Gefahr besteht rückwärts auf den Motor zu fallen!
- ✓ Fliegen nie dort, wo ein Ausfall des Motors fatale Folgen haben kann, wie z.B. über offenem Wasser, Bäumen oder Stromleitungen!
- ✓ Vermeide das Fliegen durch Rotoren, die durch deinen eigenen Flugweg oder den von anderen Piloten entstehen, vor allem in geringer Höhe!
- ✓ Es wird geraten unterhalb von 100m die Bremsschlaufen nicht loszulassen, da ein Ausfall des Motors ein umgehendes Einleiten des Anfluges erfordert.
- ✓ Verlasse dich nie auf den Motor! Er kann jederzeit ausgehen. Fliegen immer so, als ob er es jeden Moment tun würde und konzentriere dich auf das Steuern des Schirms!
- ✓ Eine scharfe Kurve gegen das Drehmoment kann wegen der Gefahr des Strömungsabrisses und Trudelns sehr gefährlich sein und sollte auf jeden Fall vermieden werden, es sei denn ein Ausweichmanöver macht eine solche Kurve unbedingt notwendig.
- ✓ Vermeide mit dem Wind in niedriger Höhe zu fliegen, da die Optionen zum Reagieren auf Gefahr sehr eingeschränkt sind!
- ✓ Achte auf das frühzeitige Ankündigen von Problemen! Eine Veränderung des Motorengeräusches oder ungewöhnliche Vibrationen können Anzeichen dafür sein. Am besten ist es zu landen, um die Situation abzuklären.

- ✓ Vergewissere dich vor dem Start, dass du die richtigen und vollständigen Geräte und Informationen zur Navigation hast.
- ✓ Bedenke, dass das Motorengeräusch nicht jedermann Freude macht. Vor allem wenn Tiere sichtbar sind, sollte von diesen größtmöglicher Abstand gehalten werden.



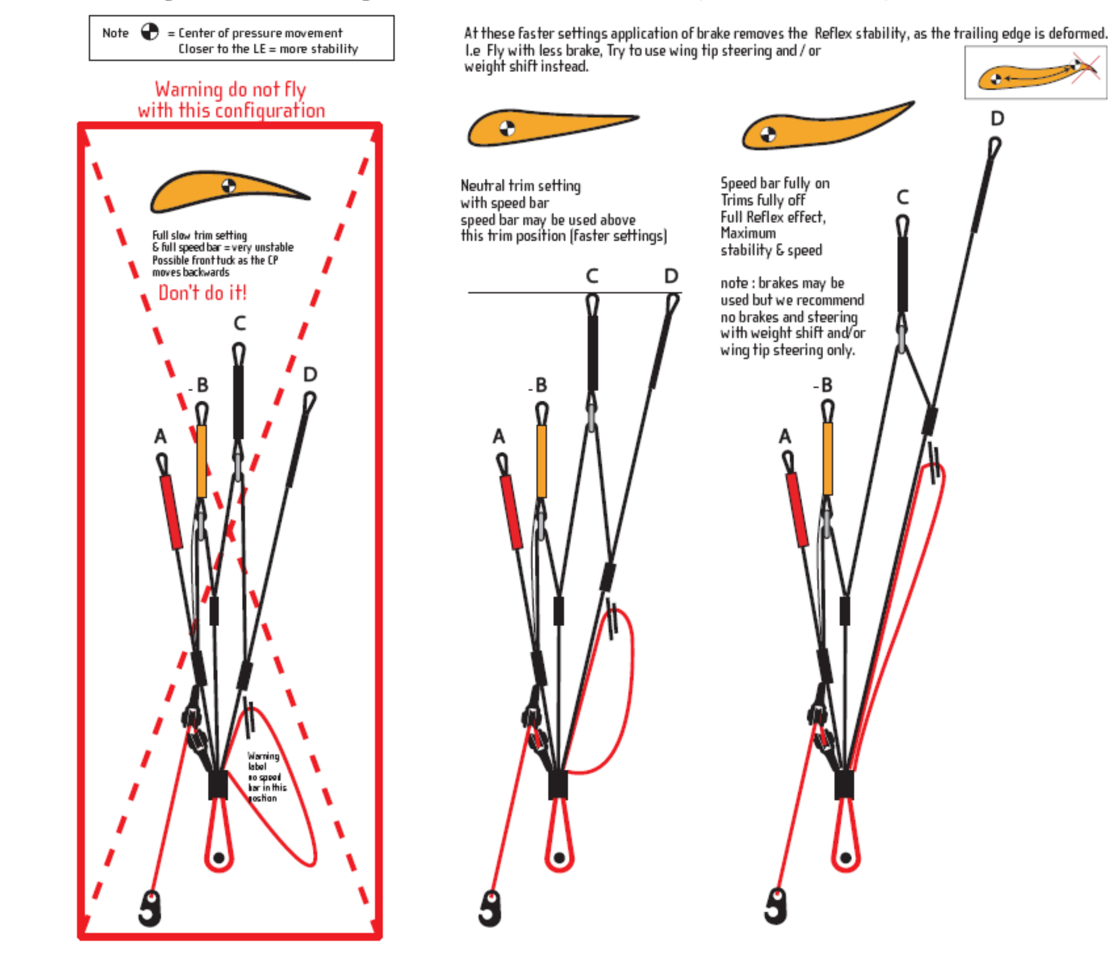


Diagram RR2 showing different Air flex riser trim positions with speed bar
Note = Center of pressure movement
Closer to the LE = more stability
Warning do not fly
with this configuration
Full slow trim setting
& full speed bar = very unstable
Possible front tuck as the CP
moves backwards
Don't do it!
Warning
label
no speed
bar in this
postion
A
-B
C
D
At these faster settings application of brake removes the Reflex stability, as the trailing edge is deformed.
I.e Fly with less brake, Try to use wing tip steering and / or
weight shift instead.
Neutral trim setting
with speed bar
speed bar may be used above
this trim position (faster settings)
Speed bar fully on
Trims fully off
Full Reflex effect,
Maximum
stability & speed
note : brakes may be
used but we recommend
no brakes and steering
with weight shift and/or
wing tip steering only.

5. Wartung, Pflege und Reparaturen

Die Materialien aus denen der Airflex gefertigt ist, wurden im Hinblick auf maximale Haltbarkeit und beste Leistung ausgewählt. Halte dich an die folgenden Hinweise, damit dein Gleitschirm möglichst lange lufttüchtig bleibt und sicher zu fliegen ist. Besonders stark beansprucht man einen Gleitschirm durch schonungsloses Bodenhandling, unsachgemäßes Verpacken und unnötige UV-Belastung. Auch Chemikalien, Hitze und Feuchtigkeit sind sehr schädlich.

Bodenhandling

Beachte:

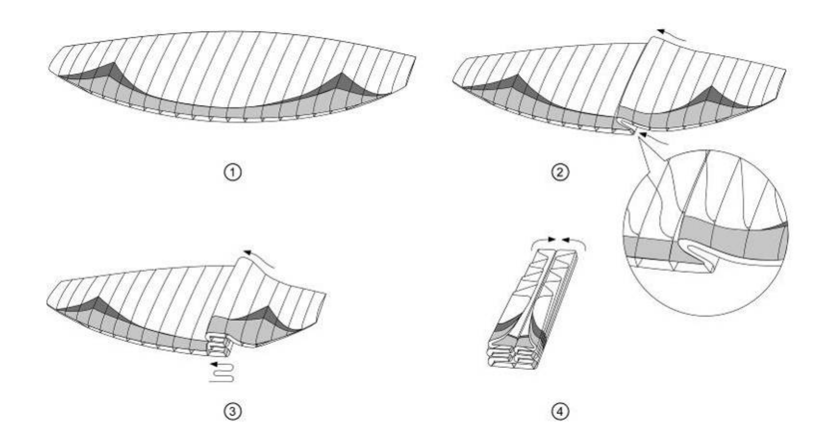
- ✓ Lasse den luftgefüllten Gleitschirm nie mit der Eintrittskante voraus auf den Boden aufschlagen. Zellwände können dabei platzen oder beschädigt werden.
- ✓ Ziehe den Gleitschirm nicht über den Boden.
- ✓ Trete nicht auf das Tuch oder auf die Leinen. Kevlarleinen sind bei Zugbelastung fest und dehnungsbeständig, aber sie sind empfindlich beim Einknicken.
- ✓ Versuche nie bei Wind deinen Gleitschirm aufzuziehen, ohne vorher die Leinen sortiert zu haben.

Schäden durch UV-Belastung

Vermeide es deinen Gleitschirm unnötig in der Sonne liegen zu lassen. UV-Strahlung schadet dem Tuch und lässt es schneller altern.

Verpacken deines Gleitschirms

Wir raten dir deinen Gleitschirm zieharmonikaförmig zu packen, so wie in der Zeichnung dargestellt. Diese Packmethode dauert etwas länger, aber mit einem Helfer geht es schneller. Die Packmethode hat einen entscheidenden Vorteil: Die Verstärkungen in der Eintrittskante werden nicht geknickt und der Gleitschirm wird sich über einen langen Zeitraum sehr gut starten lassen. Enges Packen schadet dem Material, deshalb packe den Gleitschirm möglichst locker.



Transport und Lagerung

Feuchtigkeit ist der schlimmste Feind deines Gleitschirms. Wenn du deinen Gleitschirm feucht eingepackt lässt, dann werden das Tuch, die Leinen und alle anderen Materialien schneller altern. Dein Gleitschirm sollte immer trocken und kühl gelagert werden. Lasse deinen Gleitschirm nie über einen längeren Zeitraum feucht, sandig oder salzig liegen. Achte darauf, dass du keinen Schmutz einpackst. Wenn er feucht wurde, lasse ihn am besten im Schatten trocknen. Lass den Reißverschluss des Rucksacks offen, wenn dies möglich ist, damit Restfeuchtigkeit entweichen kann. Lagere oder transportiere deinen Gleitschirm nie in der Nähe von Chemikalien, wie z.B. Benzin, Farben oder anderen Lösungsmitteln.

Reinigung

Verwende nur ein weiches Tuch und lauwarmes Wasser. Verwende nie ätzende Reinigungsmittel oder Bürsten. Reinige deinen Gleitschirm nur, wenn es unbedingt nötig ist, z.B. nach einer Landung im Salzwasser.

Nachprüfung

Gin Gliders empfiehlt eine umfangreiche Nachprüfung des Airflex durch einen zugelassenen Instandhaltungsbetrieb nach spätestens 12 Monaten oder max. 100 Flugstunden, was immer zuerst eintritt. Eine komplette Inspektion gibt dir ein sicheres Gefühl und verlängert die Lebensdauer deines Schirms.

Selbstverständlich muss der Gleitschirm nach einer Baumlandung oder anderen harten Landung von einer qualifizierten Person überprüft werden - oder immer dann, wenn dir eine Veränderung des Flugverhaltens auffällt. Vor jedem Flug macht man routinemäßig einen Vorflugcheck, bei dem man alle Teile des Gleitschirms (Kappe, Leinen, Karabiner) überprüft.

Reparaturen

Sehr kleine Löcher und Risse im Segel können mit dem mitgeliefertem, selbstklebendem Reparaturtuch geflickt werden. Beschädigte Leinen sollten durch deinen GIN-Händler ausgetauscht werden. Bevor man eine Ersatzleine einbaut, vergleicht man deren Länge mit ihrem Gegenstück auf der anderen Seite des Flügels. Wenn du eine Leine ausgetauscht hast, dann ziehe immer zuerst den Gleitschirm am Boden auf. Überprüfen, ob alles in Ordnung ist, bevor du fliegst. Größere Reparaturen sollten nur vom Importeur oder von GIN Gliders durchgeführt werden.

6. Referenz

EN und LTF Zertifizierung

Der Airflex von GIN Gliders wurde nach der Europäischen Norm EN-926 geprüft. Der Airflex hat ebenso einen Belastungstest und einen Schock-Belastungstest mit mehr als dem 8-fachen der maximal zulässigen Beladung bestanden.





Air Turquoise SA
Rte du Pré-au-Comte 8 | CH-1844 Villeneuve
tel. +41 21 965 65 65 | mobile +41 79 202 52 30
info@para-test.com





Class: **C**

In accordance with EN standards 926-2:2005 & 926-1:2006: **PG_0254.2009**

Date of issue (DMY): **03. 07. 2009**

Manufacturer: **Gin Gliders Inc.**

Model: **Airflex 24**

Serial number:

Configuration during flight tests

Paraglider		**Accessories**	
Maximum weight in flight (kg)	**80**	Range of speed system (cm)	**13**
Minimum weight in flight (kg)	**60**	Speed range using brakes (km/h)	**12**
Glider's weight (kg)	**6.3**	Range of trimmers (cm)	**0**
Number of risers	**4**	Total speed range with accessories (km/h)	**15**
Projected area (m2)	**20.07**		

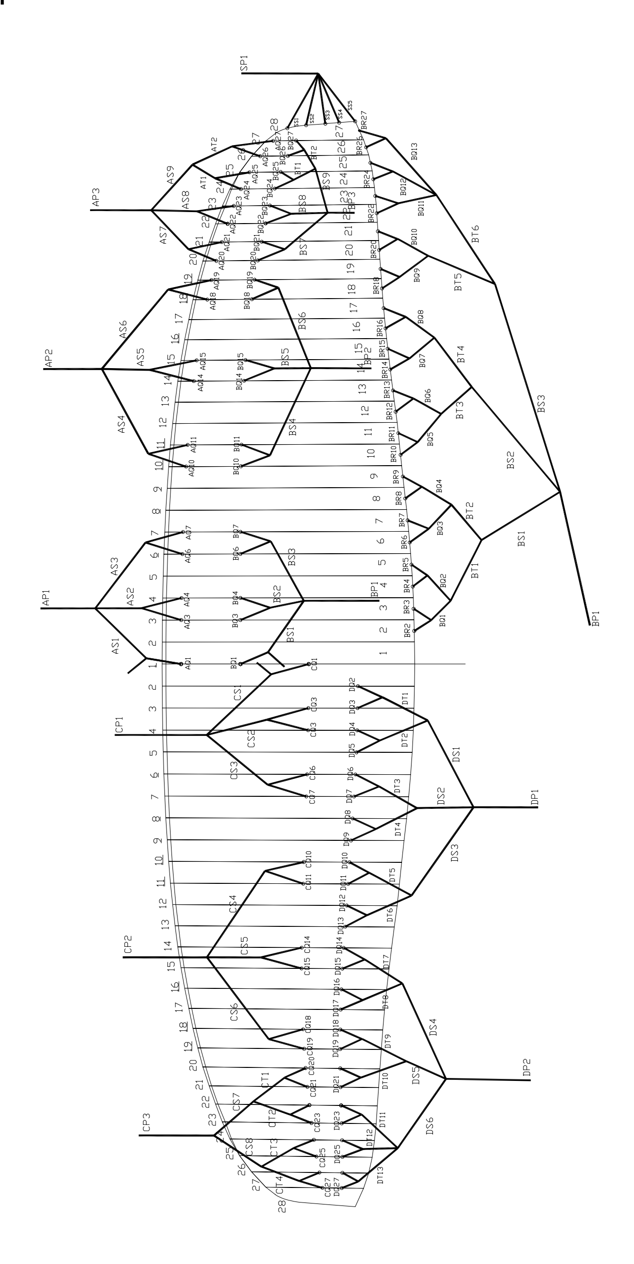
Harness used for testing (max weight)		**Inspections** (whichever happens first)
Harness type	**ABS**	every 12 months or every 100 flying hours
Harness brand	**Sup' Air**	Warning! Before use refer to user's manual
Harness model	**Altiplume M**	Person or company having presented the glider for testing: **None**
Harness to risers distance (cm)	**49**	
Distance between risers (cm)	**42**	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	A	B	C	A	A	A	A	B	B	A	A	A	C	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A

Technische Daten

Größe		24	26	28
Ausgebreitet	Fläche	24.0 m²	26.0 m²	28.5 m²
	Spannweite	11.49m	11.96m	12.52m
	Streckung	5.5	5.5	5.5
Projiziert	Fläche	20.07 m²	21.75 m²	23.84 m²
	Spannweite	8.95m	9.32m	9.76m
	Streckung	3.99	3.99	3.99
Flügeltiefe	Mitte	2.59m	2.69m	2.83m
	Ende	0.66m	0.69m	0.72m
Anzahl der Zellen		54	54	54
Gewicht		6.3kg	6.8kg	7.3kg
Zulässiges Abfluggewicht		60-80kg	80-100kg	95-115kg
Maximalgewicht des Motors		110kg	135kg	155kg
Zertifizierung		C	C	B

Linienplan



SP1
AP1
AP2
AP3
BP1
BP2
BP3
CP1
CP2
CP3
DP1
DP2
AS1
AS2
AS3
AS4
AS5
AS6
AS7
AS8
AS9
AT1
AT2
BS1
BS2
BS3
BS4
BS5
BS6
BS7
BS8
BS9
BT1
BT2
BT3
BT4
BT5
BT6
CS1
CS2
CS3
CS4
CS5
CS6
CS7
CS8
CT1
CT2
CT3
CT4
DS1
DS2
DS3
DS4
DS5
DS6

Material

Tuchproduzent

SUPPLIER	NAME	N.C.V INDUSTRIES		
	ADDRESS	L'Isle d'Abeau, Parc de Chesnes, 75, rue du Ruisseau 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER Cedex / France		
TYPE OF FINISH		SIDE COATED (POLYURETHANE)		
TYPE OF YARN		PA 6.6 HIGH TENACITY – 33 dtex		
FABRIC CODE		9017 E77A (Top Front)	9092 E29A (Rip, D/G)	9017 E38A (Top, Bottom Surface)
PATTERN		Rip Stop	Rip Stop	Rip Stop
Coated fabric's weight (g/sqm)		40+/-2	45+/-3	40+/-2
Tear Strength	WARP (DaN)	1.5 mini	2.0 mini	1.5 mini
	WEFT (DaN)	1.5 mini	1.5 mini	1.5 mini
Elongation on bias 3 lbs (%)		6.5 maxi	6.5 maxi	8 maxi
Elongation on bias 5 lbs (%)		2 maxi	15 maxi	17 maxi
Elongation on bias 10 lbs (%)		15 maxi	27 maxi	28 maxi
Break Strength	WARP (DaN/5cm)	38 mini	40 mini	38 mini
	WEFT (DaN/5cm)	33 mini	33mini	33mini
AIR Permeability p=2000Pa (l/SQMXMN)		40 maxi	40maxi	40 maxi

Leinen

MATERIAL		ARAMID (TECHNORA)				
SUPPLIER	NAME	TEIJIN LIMITED, JAPAN				
	ADDRESS	1- 1, UCHISAIWAI-CHO 2-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100, JAPAN				
PLACE USED		TOP & MID LINES	MAIN LINES	MID & MAIN LINES	MID & MAIN LINES	MAIN LINES
NAME		TGL80	TGL140	TGL220	TGL280	TGL400
DIAMETER (mm)		1.1	1.4	1.6	1.8	2.3
YARN COUNT		1,000D	1,000D	1,000D	1,000D	1,000D
NUMBER OF CORE		4	5	11	14	20
BREAKING STRENGTH (MIN)		80kg	140kg	220kg	280kg	400kg

Verstärkungen

FABRIC CODE		W420 SCRIM
SUPPLIER	NAME	**PORCHER NCV Industries**
	ADDRESS	L'Isle d'Abeau, Parc de Chesnes, 75, rue du Ruisseau 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER Cedex / France
MATERIAL		POLYERTER SCRIM
WEIGHT (GR/M²)		180
BREAKING STRENGTH (KG/5Cm)	WARP	137
	WEFT	118
TEAR STRENGTH (KG/5Cm)	WARP	4.2
	WEFT	4.1
WEAVE DESIGN		RIPSTOP

Tragegurte

MATERIAL		POLYERSTER TAPE
SUPPLIER	NAME	Güth & Wolf GmbH
	ADDRESS	Herzebrockerstr. 1-3 D-33330 Gütersloh GERMANY
WEIGHT (GR/M)		34
BREAKING STRENGTH		1,100DAN
WIDTH (mm)		20mm

Leinenschlösser

MATERIAL		STAINLESS STEEL
SUPPLIER	NAME	ANSUNG PRECISION CO.
	ADDRESS	212-32 ANYANG 7 DONG, MANANGU, ANYANG CITY, KYUNG KI-DO, KOREA
WEIGHT (GR)		12
BREAKING STRENGTH		1,000kg
DIAMETER (mm)		4.3

Leinenaufhängungspunkte an der Kappe

MATERIAL		NYLON
SUPPLIER	NAME	KOLON INDUSTRIAL CO.
	ADDRESS	45 MU KYO DONG JUNG – GU, SEOUL, KOREA
WEIGHT (GR/M)		7.2
BREAKING STRENGTH (kg)		110
WIDTH (mm)		13

Vernähung

MATERIAL		HIGH TENACITY POLYESTER YARN	
SUPPLIER	NAME	AMANN & SOHNE GMBH & CO.	
	ADDRESS	INDUSTRIESTRASE 1, D-74391 ERLIGHEIM, GERMANY	
DENIER		150D/2	250D/3
BREAKING STRENGTH		2.9kg	3.2kg
WEIGHT (GR/M)		0.05G	0.083G

"Gleitschirmdesign ist eine persönliche Erfahrung, Herausforderung und Entdeckungsreise, eine ständig weiterführende Suche nach Perfektion."

– *Gin Seok Song*

Wir haben uns größte Mühe gegeben sicherzustellen, dass alle Informationen in diesem Betriebshandbuch so korrekt wie möglich sind. Dieses Betriebshandbuch dient nur als Leitfaden und kann keinesfalls genügend Routine beim Fliegen und eine Gleitschirmausbildung oder Weiterbildung in einer zugelassenen Schule ersetzen. Diese Betriebsanleitung kann jederzeit und ohne Vorankündigung geändert werden, wenn es erforderlich erscheint. Bitte informiere dich bei www.gingliders.com über die letzten Neuigkeiten in Bezug auf deinen Airflex und andere GIN Produkte.

Alle Gleitschirme müssen vor ihrem erste Flug auf ebenem Grund aufgezogen werden. Der Erstflug muss vor Übergabe des Schirms von einem offiziellem GIN-Händler durchgeführt werden.

Motorisiertes Paragleiten ist eine sehr gefährliche Sportart welche mit Verletzungen und Tod enden kann. Weder GIN Gliders noch der Verkäufer von GIN Ausrüstung kann für persönlichen Schaden oder Schaden, der Dritten zugefügt wurde, verantwortlich gemacht werden.

Besonders stark beansprucht man einen Gleitschirm durch schonungsloses Bodenhandling, unsachgemäßes Verpacken, unnötige UV-Belastung. Auch Chemikalien, Hitze und Feuchtigkeit sind sehr schädlich. Unsachgemäße Verwendung oder Missbrauch erhöht dieses Risiko von Verletzung und Tod beträchtlich. Als Käufer dieses Produktes und Pilot mit Flugberechtigung übernimmst du die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit dem Gleitschirmfliegen verbunden sind, einschließlich Verletzung und Tod. Motorschirme benötigen sorgfältige und regelmäßige Wartung. Wenn im Zusammenhang mit der Benutzung dieses Gleitschirms irgendwelche Fragen auftreten sollten, dann wende dich bitte an deinen GIN Verkäufer vor Ort oder an den Importeur in deinem Land.